



Fotografía: Sergio Montagud

DATOS CATALOGRÁFICOS

Autoría	Jean Gaudant (2010) - Enrique Peñalver (IGME)
Lugar de producción	Yacimiento Barranco Moreno, Bicorp (Valencia), España
Lugar de procedencia	Colección Científica, Universitat de València
Título/nombre objeto	<i>Aphanius bicorbensis</i>
Fecha	Mioceno superior (10 millones de años) - Holotipo 2010
Medidas	5 x 20-25 mm
Materiales/técnica	Holotipo: parte y contraparte de esqueleto de pez fosilizado sobre lutitas calcáreas no bioturbadas, finamente laminadas y delicadas, excepcionalmente bien conservadas (Konservat-Lagerstätten)
N.º Inventario	MGUV-3151 (parte y contraparte)
Ubicación en el museo	Museu de la Universitat de València d'Història Natural

DESCRIPCIÓN

La imagen corresponde al Holotipo de *Aphanius bicorbensis* Gaudant 2010. Una especie de pez que vivió hace diez millones de años. Un holotipo, también llamado espécimen tipo, es la muestra de un organismo que se usa para la descripción y designación de una nueva especie. Idealmente debería ser típico de su taxón, esto es, cada una de las subdivisiones de la clasificación biológica, desde la especie, que se toma como unidad, hasta el filo o tipo de organización. Aunque en el caso de taxones fósiles frecuentemente el holotipo es una muestra parcial. Esta especie fue definida por Jean Gaudant, especialista en peces fósiles del Museo Nacional de Historia de París, en un estudio publicado en 2010 en colaboración con Enrique Peñalver, del Instituto Geológico y Minero de España, en la revista *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* (<https://doi.org/10.1015/j.palaeo.2010.09.017>). El ejemplar fue localizado en el afloramiento del Paleolago salino de Bicorp en la provincia de Valencia, pertenece a la edad del Mioceno superior (10 millones de años). Las condiciones ecológicas del lago permitieron que los restos orgánicos que iban cayendo al fondo (probablemente anóxico) del lago tras su muerte, sufrieran una muy baja descomposición lo que permitió la fosilización excepcional de algunos organismos (a esto se le denomina Konservat-Lagerstätten).

El *Aphanius bicorbensis* es un pez fósil de pequeño tamaño, entre 20 y 25 mm, cuya altura máxima es un 25% de su longitud. Su columna vertebral estaba compuesta por 25 o 26 vértebras. La aleta dorsal se situaba en la mitad posterior del cuerpo y tenía 9 o 10 radios. La aleta anal era opuesta a la dorsal y algo más trasera, con 12 o 13 radios. Las aletas pélvicas eran pequeñas situadas cerca de la aleta anal. El cuerpo estaba recubierto de escamas redondeadas, delgadas y lisas. La mayor parte de sus dientes eran tricúspides. Pertenece a la familia de los cipronodóntidos, también llamados "carpas con dientes", del griego "kyprinos" (carpa) y "odontos" (diente). Este depredador de los humedales podría estar emparentado con los antepasados del actual "*Fartet* de la Albufera" (*Aphanius iberus*), que vive actualmente en el litoral mediterráneo.

RELECTURA

Tema Relacionado

Roles de género, Género y espacio, Género e historia

Relectura

La Paleontología es una disciplina que estudia e interpreta el pasado de la vida sobre la Tierra a través de los fósiles. Incluida dentro de las Ciencias Naturales, posee un cuerpo de doctrina propio y comparte fundamentos y métodos con la Geología y la Biología, con las que se integra estrechamente. Hasta los años 60 del siglo XX, la búsqueda de fósiles, los trabajos de campo y las excavaciones no eran tareas de mujeres. Sin embargo, ya a principios del siglo XIX, una mujer consiguió hacerse un hueco en una ciencia masculinizada, Mary Anning (1799-1847). Aunque otras la siguieron, pocas lograron desarrollar una labor reconocida de forma profesional. En 1961, por primera vez una mujer logró una cátedra en una facultad de ciencias, era la granadina Asunción Linares (1921-2005), quien sería también la primera catedrática en Paleontología.

Tal como era habitual en cualquier ciencia, las mujeres que tenían interés por la paleontología lo hacían de manera amateur. La mayoría de ellas estaban vinculadas familiarmente a otros científicos de la naturaleza y geólogos, por lo que su labor quedó en el olvido, salvo en el caso de Mary Anning. Con solo once años ella recorría los acantilados de Lyme Regis, Inglaterra, que por su inestabilidad dejaban aflorar numerosos vestigios de la vida prehistórica. Junto a su hermano Joseph recolectaban fósiles que luego vendían como forma de subsistencia pues eran huérfanos de padre. La denominada Costa Jurásica del condado de Dorset se convirtió a principios del siglo XIX en un lugar de peregrinación para coleccionistas de fósiles, científicos, aristócratas e incluso turistas. Allí se localizaron algunos de los restos fósiles más relevantes para la paleontología. La trayectoria de los hermanos cambió de rumbo con el hallazgo en 1810 de un cráneo de ictosaurio, y del esqueleto completo al año siguiente, situándose en el punto de mira de la comunidad científica pero todavía su situación era muy precaria. Fue en 1818 cuando el coleccionista Thomas Birch organizó una subasta con los fósiles localizados por los hermanos y sus ingresos crecieron notablemente. Mary siguió con el comercio de fósiles proveyendo de huesos a los mayores paleontólogos de la época, como su amigo William Buckland.

Sin embargo, como sucedió en tantas otras especialidades científicas y creativas, las mujeres no podían en el siglo XIX asistir a la universidad en Inglaterra, ni tampoco ser miembros de la Geological Society of London, recién creada entonces. Además, ella procedía de una familia humilde, lo que no le impidió convertirse en una experta en grandes reptiles marinos del Mesozoico, como los ictosaurios. Asimismo, dirigía su propio negocio, por lo que fue la primera mujer profesional de la paleontología. De manera autodidacta realizó un gran número de investigaciones, sin embargo, los paleontólogos de la época se negaron a citar sus hallazgos en las publicaciones por considerarla una intrusa. A pesar de cuestionar sus descubrimientos algunos científicos como Georges Cuvier acabaron reconociendo su aportación, como recoge un reciente estudio publicado en la *Geological Magazine* (vol. 151, 1, 2014: 7-20) sobre la contribución de Anning a la paleontología francesa.

Tras ella, otras mujeres consiguieron destacar en la paleontología, pero no profesionalmente. Elizabeth Philpot (1780-1857) coincidió con ella en los acantilados de Dorset, como artista amateur recopiló en una colección los fósiles localizados que utilizarían numerosos geólogos, como William Buckland. La esposa de este último, Mary Morland Buckland (1797-1857), también fue paleontóloga y bióloga marina, coleccionó fósiles y se dedicó a la ilustración, aunque nunca pasó de ser la asistente de su marido. No sería hasta la década de 1960, coincidiendo con las reivindicaciones del movimiento feminista, cuando

las mujeres paleontólogas lograrían despuntar en la especialidad. No obstante, siguen siendo minoría en los laboratorios. Ninguna de estas mujeres recibió premios, ni distinciones relevantes como sucede en tantas ciencias. En la Universitat de València la profesora del departamento de Geología de la Facultad de Ciencias Biológicas, Anna Márquez Aliaga (1946), licenciada en Geología y Profesora Titular de Paleontología, ha trabajado en innumerables proyectos de instituciones como la Unesco, fue la primera paleontóloga nacida en la Comunidad Valenciana, y la primera mujer en presidir la Sociedad Española de Paleontología.

BIBLIOGRAFÍA

CURRIE, Adrian. "Mary Anning: how a poor, Victorian woman became one of the world's greatest palaeontologist". *The Conversation*. En: <https://theconversation.com/mary-anning-how-a-poor-victorian-woman-became-one-of-the-worlds-greatest-palaeontologists-105183> (Fecha de consulta: 4-X-2020).

ISURUS. Asociación Paleontológica Alcoyana. "Fichas", *El periódico Ciudad de Alcoy*, 27-VI-2011.

PEÑALVER, Enrique; GAUDANT, Jean. "Limnic food web and salinity of the Upper Miocene Bicorn palaeolake (eastern Spain). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 2010, 297, 3-4, p. 683-696. (<https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2010.09.017>).

SEPÚLVEDA, Alexandre. "Entrevista a Ana Márquez Aliaga: «La paleontología nos puede ayudar a entender el cambio climático». *Métode*, 18-10-2016. En: <https://metode.es/noticias/entrevistas/ana-marquez-aliaga-la-paleontologia-nos-puede-ayudar-a-entender-el-cambio-climatico.html> (Fecha de consulta: 11-X-2020).

SINC. "Paleontólogas en tierra de hombres". En: <https://www.agenciasinc.es/Reportajes/Paleontologas-en-tierra-de-hombres> (Fecha de consulta: 4-X-2020).